

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	15
§ 1 Einleitung	19
I. Motivation und Begriff des Cloud Computing	19
II. Gegenstand der Untersuchung	24
III. Gang der Darstellung	26
1. Kapitel Grundlagen des Cloud Computing und Datenschutzrechts	29
§ 2 Technische Grundlagen und Leistungen des Cloud Computing	29
I. Virtualisierung	29
II. Service-Modelle	31
1. Infrastructure as a Service (IaaS)	32
2. Platform as a Service (PaaS)	33
3. Software as a Service (SaaS)	35
4. Zwischenergebnis	36
III. Leistungen	36
IV. Erscheinungsformen	37
1. Private Cloud	38
2. Public Cloud	39
3. Hybrid Cloud	40
4. Community Cloud	41
V. Abgrenzung von anderen Technologien	41
1. Grid Computing	41
2. Application Service Providing (ASP)	42
3. Rechenzentrumsverträge, Hosting, Outsourcing	43
4. Zwischenergebnis	45
§ 3 Rechtlicher Rahmen und Anwendungsbereich des Datenschutzrechts	45
I. Recht auf informationelle Selbstbestimmung und BDSG	46
II. Europarechtliche Vorgaben	47
1. Die Datenschutz-Richtlinie 95/46/EG	47
2. Der Entwurf einer Datenschutz-Grundverordnung vom 25. Januar 2012	48
III. Anwendungsbereich des BDSG	50
1. Personenbezogene Daten	50
2. Umgang mit personenbezogenen Daten	53
3. Datenverarbeitende Stellen	55
4. Subsidiarität	56

a.	§§ 11 ff. TMG	56
b.	§§ 91 ff. TKG	57
c.	Sonstige spezielle Datenschutzgesetze	58
5.	Zwischenergebnis	58
§ 4	Verantwortlichkeit und datenschutzkonforme Einbeziehung von Cloud-Anbietern	58
I.	Beteiligte Personen beim Cloud Computing	59
II.	Adressat des BDSG	61
III.	Datenschutzrechtliche Voraussetzungen der Einbeziehung von Cloud-Anbietern	62
1.	Grundsatz: Erlaubnisvorbehalt	62
2.	Privilegierte Datenverarbeitung	64
2. Kapitel	Cloud Computing als Auftragsdatenverarbeitung	67
§ 5	Grundlagen der Auftragsdatenverarbeitung	67
I.	Abgrenzung von der Funktionsübertragung	67
II.	Anforderungen an die Auftragsdatenverarbeitung und Verantwortlichkeit	68
III.	Einschränkung durch § 3 Abs. 8 S. 3 BDSG	71
1.	Sitz innerhalb des EWR	72
2.	Server innerhalb des EWR	73
3.	Sitz und Server innerhalb des EWR	74
4.	Zwischenergebnis	75
IV.	Auftragsdatenverarbeitung außerhalb des EWR	75
1.	Bindung an europarechtliche Vorgaben	76
2.	Vorschläge für eine privilegierte Auftragsdatenverarbeitung in Drittstaaten nach deutschem Recht	78
a.	Modifizierte Interessenabwägung	79
b.	Richtlinienkonforme Auslegung	80
c.	Analoge Anwendung von § 3 Abs. 8 S. 3 BDSG	82
3.	Zwischenergebnis	84
V.	Kritik und Ausblick	84
1.	Schwierigkeiten nach geltendem Recht	84
2.	Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung	85
§ 6	Anforderungen an die Datensicherheit	86
I.	Auftragnehmer als Adressat des BDSG	87
II.	Acht Gebote der Datensicherheit	87
1.	Zutrittskontrolle	89
2.	Zugangskontrolle	89
a.	Kontrolle durch Verschlüsselung	89
b.	Kontrolle durch Authentifizierung	91
3.	Zugriffskontrolle	92

4.	Weitergabekontrolle	94
5.	Eingabekontrolle	95
6.	Auftragskontrolle	95
7.	Verfügbarkeitskontrolle	96
8.	Datentrennung	97
III.	Kritik und Ausblick	97
§ 7	Auswahl und Kontrolle durch den Auftraggeber	98
I.	Gleichlauf von Auswahl und Kontrolle	99
II.	Inhalt der Auswahl- und Kontrollpflicht	100
III.	Anforderungen an die Art und Weise	102
1.	Eigenkontrolle durch den Auftraggeber	102
2.	Einzel-Überprüfung durch unabhängige Dritte	104
3.	Prüfberichte des Auftragnehmers	104
4.	Datenschutz-Zertifikate	105
a.	Entstehung und Zweck von Zertifikaten	106
b.	Erfüllung der Auswahl- und Kontrollpflicht durch Datenschutz-Zertifikate	107
c.	Zertifizierung beim Cloud Computing	110
aa.	Eignung allgemeiner Datenschutz-Zertifikate	110
bb.	Eignung des EuroCloud Star Audit SaaS	111
5.	Zwischenergebnis	112
IV.	Anforderungen an die Häufigkeit der Kontrolle	113
V.	Kontrolle von Unterauftragnehmern	113
VI.	Kritik und Ausblick	114
1.	Schwierigkeiten nach geltendem Recht	114
2.	Änderung bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung	115
§ 8	Auftragserteilung i.S.v. § 11 Abs. 2 S. 2 BDSG	117
I.	Schriftlicher Auftrag	117
II.	Inhalt des Auftrags	118
1.	Gegenstand und Dauer des Auftrags	119
2.	Umfang, Art und Zweck der vorgesehenen Datenverarbeitung	119
3.	Art der Daten und Kreis der Betroffenen	120
4.	Technische und organisatorische Maßnahmen	120
5.	Berichtigung, Löschung, Sperrung von Daten	121
6.	Kontrollen des Auftragnehmers	122
7.	Unterauftragsverhältnisse	122
8.	Kontrollrechte des Auftraggebers	122
a.	Recht zur Einsicht in Zertifikatsberichte	123
b.	Recht zur Vor-Ort-Kontrolle	123
9.	Mitzuteilende Verstöße des Auftragnehmers	124
10.	Umfang der Weisungsbefugnisse	124
11.	Rückgabe und Löschung	125
III.	Einsatz von Standardverträgen und Allgemeinen Geschäftsbedingungen	125

IV. Unterauftragserteilung	127
V. Kritik und Ausblick	128
1. Schwierigkeiten nach geltendem Recht	128
2. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung	129
§ 9 Weisungserteilung durch den Auftraggeber	130
I. Anforderungen an die Weisungen des Auftraggebers	130
1. Weisung als Anweisung im Einzelfall	130
2. Weisung als Festlegung von Pflichten	131
3. Zwischenergebnis	132
II. Hinweispflicht bei Rechtsverstößen	133
III. Kritik und Ausblick	134
1. Schwierigkeiten nach geltendem Recht	134
2. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung	134
§ 10 Ergebnis	135
 3. Kapitel Cloud Computing außerhalb der Auftragsdatenverarbeitung	 137
§ 11 Rechtfertigung nach § 28 Abs. 1 BDSG	139
I. § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BDSG	139
II. § 28 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BDSG	140
1. Erfüllung eigener Geschäftszwecke	140
2. Berechtigtes Interesse der verantwortlichen Stelle	141
3. Fehlendes Überwiegen schutzwürdiger Interessen des Betroffenen	143
a. Art der Daten	145
b. Empfangsstelle	146
c. Empfangsland	147
d. Zwischenergebnis	148
4. Kritik und Ausblick	149
a. Schwierigkeiten nach geltendem Recht	149
b. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung	149
§ 12 Einwilligung des Betroffenen	149
I. Allgemeines	150
II. Wirksame Einwilligung beim Cloud Computing	150
1. Identität von Cloud-Nutzer und Betroffenen	151
2. Auseinanderfallen von Cloud-Nutzer und Betroffenen	151
III. Form	152
IV. Kritik und Ausblick	154
1. Schwierigkeiten nach geltendem Recht	154
2. Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung	154
§ 13 Ergebnis	156

4. Kapitel	Cloud Computing in Drittstaaten	159
§ 14	Grundsatz nach § 4b BDSG	160
I.	Maßgeblichkeit des Empfangslandes	161
II.	Angemessenes Datenschutzniveau	161
III.	Feststellung durch die Kommission	163
IV.	Safe Harbor	164
1.	Allgemeines	164
2.	Einsatz beim Cloud Computing	165
§ 15	Ausnahmen nach § 4c BDSG	167
I.	Einwilligung des Betroffenen	167
1.	Allgemeines	167
2.	Einwilligung beim Cloud Computing	168
II.	Ausreichende Garantien	168
1.	EU-Standardvertragsklauseln	169
a.	Allgemeines	169
b.	Einsatz beim Cloud Computing	171
2.	Verbindliche Unternehmensrichtlinien	173
a.	Allgemeines	173
b.	Einsatz beim Cloud Computing	174
§ 16	Ergebnis	174
§ 17	Kritik und Ausblick	176
I.	Schwierigkeiten nach geltendem Recht	176
II.	Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung	177
1.	Systematik	177
2.	Angemessenheitsbeschluss	178
3.	Safe Harbor	178
4.	Einwilligung	178
5.	Ausreichende Garantien	179
6.	Auftragsdatenverarbeiter als Adressat	179
5. Kapitel	Anwendbares Recht	181
§ 18	Datenschutzrechtliche Kollisionsregeln	181
I.	Sitz der verantwortlichen Stelle im EWR	182
1.	Sitz als Anknüpfungspunkt	182
2.	Niederlassung als Anknüpfungspunkt	183
II.	Sitz der verantwortlichen Stelle außerhalb des EWR	184
III.	Zwischenergebnis	184
§ 19	Anknüpfung beim Cloud Computing	185
I.	Maßgebliches Recht des Cloud-Nutzers	186
1.	Sitz innerhalb des EWR	186
2.	Sitz außerhalb des EWR	186

a.	Server als tatsächlicher Standort	187
b.	Richtlinienkonforme Auslegung	188
aa.	Server als potenzieller Standort	189
bb.	Rechner des Internetnutzers	190
II.	Maßgebliches Recht des Cloud-Anbieters	191
1.	Sitz innerhalb des EWR	192
a.	Cloud-Anbieter als Auftragsdatenverarbeiter	192
aa.	Cloud-Anbieter im EWR-Ausland	192
bb.	Cloud-Anbieter im Inland	194
cc.	Besonderheit: Datensicherheit	194
b.	Cloud-Anbieter als Dritter	195
2.	Sitz außerhalb des EWR	196
a.	Cloud-Anbieter als Auftragsdatenverarbeiter	196
b.	Cloud-Anbieter als Dritter	197
aa.	Server als potenzieller Standort	197
bb.	Rechner des Nutzers	198
III.	Ergebnis	198
§ 20	Kritik und Ausblick	200
I.	Schwierigkeiten nach geltendem Recht	200
II.	Änderungen bei Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Verordnung	201
6. Kapitel	Zusammenfassung der Ergebnisse	205
§ 21	Cloud Computing als Auftragsdatenverarbeitung	205
§ 22	Cloud Computing außerhalb der Auftragsdatenverarbeitung	209
§ 23	Cloud Computing in Drittstaaten	210
§ 24	Anwendbares Recht	212
	Literaturverzeichnis	215